



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**Генеральний директор  
ТОВ «КУБ-ГАЗ»**

**Ярослав КАЧУРІН**

**2022р.**

**ЗВІТ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ  
ПЛАНОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**Повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР при  
видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського,  
Ольгівського та Північномакіївського родовищ**

**за II півріччя 2021 року**

**м. Харків  
2022 рік**

## ЗМІСТ

	стор.
1 Загальна частина.....	3
2 Післяпроектний моніторинг планованої діяльності .....	5
2.1 Дослідження атмосферного повітря.....	5
2.2 Дослідження підземних вод верхньокрейдового горизонту (міжпластових вод)	6
2.3 Дослідження ґрунтових вод	6
2.4 Дослідження поверхневих вод	6
2.5 Дослідження ґрунтів	7
2.6 Контроль іонізуючого випромінювання	7
2.7 Визначення поточного пластового тиску	7
2.8 Облік об'ємів супутньо-пластових вод, що закачуються в свердловину №19 Макіївського ГКР	7
2.9 Забезпечення опублікування результатів	8
2.10 Інформація щодо аварійних ситуацій та аварій	8
Додатки	
Додаток 1. План післяпроектного моніторингу планованої діяльності	9
Додаток 2. Лист ТОВ «КУБ-ГАЗ» вих.№425 від 25.10.2021р. «Щодо надання плану післяпроектного моніторингу планованої діяльності»	12
Додаток 3. Лист ТОВ «КУБ-ГАЗ» вих.№426 від 25.10.2021р. «Щодо надання плану післяпроектного моніторингу планованої діяльності»	13
Додаток 4. Лист Міндовкілля вих.№25/2-21/23328-21 від 03.11.2021р. «Про розгляд плану післяпроектного моніторингу»	14
Додаток 5. Протоколи вимірювань стану атмосферного повітря	15
Додаток 6. Протокол дозиметричного контролю	19

## 1. Загальна частина

Система моніторингу - це система спостережень, збирання, оброблення, передавання, збереження та аналізу інформації про стан довкілля, прогнозування його змін і розроблення науково-обґрунтованих рекомендацій для прийняття рішень про запобігання негативним змінам стану довкілля та дотримання вимог екологічної безпеки. Порядок створення та функціонування такої системи в Україні визначене Положенням про державну систему моніторингу довкілля, що затверджене постановою Кабінету Міністрів України від 30.03.1998р. №391.

Спостереження за станом навколишнього природного середовища, рівнем його забруднення здійснюється центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері охорони навколишнього природного середовища, іншими спеціально уповноваженими державними органами, а також підприємствами, установами та організаціями, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану навколишнього природного середовища.

Основні нормативні акти, що регламентують моніторинг об'єктів довкілля:

- постанова Кабінету Міністрів України від 09.03.1999 № 343 «Про затвердження Порядку організації та проведення моніторингу в галузі охорони атмосферного повітря»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 20.07.1996 № 815 «Про затвердження Порядку здійснення державного моніторингу вод»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 20.08.1993 № 661 «Про затвердження Положення про моніторинг земель»;
- постанова Кабінету Міністрів України від 26.02.2004 № 51 «Про затвердження Положення про моніторинг ґрунтів на землях сільськогосподарського призначення».

Організація моніторингу при здійсненні планованої діяльності є невід'ємною частиною контролю стану навколишнього середовища, що здійснюється суб'єктом господарювання.

У відповідності до вимог постанови Кабінету Міністрів України від 30 березня 1998 року № 391 «Про затвердження Положення про державну систему моніторингу довкілля» ТОВ «КУБ-ГАЗ» буде здійснювати екологічний контроль за виробничими процесами та станом промислових зон, збирати, зберігати та безоплатно надавати дані і/або узагальнену інформацію для її комплексного оброблення.

Післяпроектний моніторинг, про проведення якого складений цей Звіт, проводиться відповідно до Плану післяпроектного моніторингу планованої діяльності «Повернення супутньо-пластових вод (СПВ) в надра Макіївського ГКР при видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського, Ольгівського та Північномакіївського родовищ» (Додаток 1), розробленого у відповідності до вимог Екологічних умов провадження планованої діяльності Висновку з оцінки впливу на довкілля (ОВД) планованої діяльності

«Повернення супутньо-пластових вод (СПВ) в надра Макіївського ГКР при видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського, Ольгівського та Північномакіївського родовищ» від 01.10.2021р. №21/01-20215147845/1 (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з ОВД 20215147845).

Відповідно до п.6 Екологічних умов провадження планованої діяльності, що передбачені Висновком з ОВД, до початку провадження планованої діяльності, План післяпроектного моніторингу розроблений, затверджений та наданий до уповноваженого центрального органу (Міндовкілля) та центрального апарату Держекоінспекції (Додаток 2 та Додаток 3).

Отриманий лист від Міндовкілля «Про розгляд плану післяпроектного моніторингу №25/5-21/23328-21 від 03.11.2021р. (додаток 4).

Планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР на кінець 2021 року не розпочата.

## **2. Післяпроектний моніторинг планованої діяльності**

Планом післяпроектного моніторингу, розробленим у відповідності до Звіту з ОВД планованої діяльності та Екологічними умовами Висновку з ОВД планованої діяльності «Повернення супутньо-пластових вод (СПВ) в надра Макіївського ГКР при видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського, Ольгівського та Північномакіївського родовищ» від 01.10.2021р. №21/01-20215147548/1 (реєстраційний номер справи в Єдиному реєстрі з ОВД 20215147845) передбачені наступні заходи післяпроектного моніторингу:

- дослідження атмосферного повітря,
- дослідження підземних вод верхньокрейдового горизонту (міжпластових вод),
- дослідження ґрунтових вод,
- дослідження поверхневих вод,
- дослідження ґрунтів,
- контроль іонізуючого випромінювання,
- визначення поточного пластового тиску,
- облік об'ємів супутньо-пластових вод, що закачуються в свердловину №19 Макіївського ГКР.

Екологічними вимогами висновку з ОВД передбачене також забезпечення опублікування результатів (копій лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках післяпроектного моніторингу) на власному вебсайті та вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності.

### **2.1. Дослідження атмосферного повітря**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються дослідження атмосферного повітря в контрольних точках, що розташовані на межі СЗЗ виробничих об'єктів.

Контрольна точка 1А розташована на межі СЗЗ свердловини №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю:

- 1 раз до початку провадження планованої діяльності,
- 1 раз при проведенні капітального та підземного ремонту свердловини,
- 1 раз при проведенні реконструкції обв'язки свердловини,
- 1 раз на півроку при провадженні планованої діяльності.

Контрольна точка 2А розташована на межі СЗЗ УКПГ Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю:

- 1 раз до початку провадження планованої діяльності,
- 1 раз при реконструкції УКПГ Макіївського ГКР,

- 1 раз на півроку при провадженні планованої діяльності.

Контрольна точка 3А розташована на межі СЗЗ газопроводу-шлейфу свердловини №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю:

- 1 раз до початку провадження планованої діяльності,
- 1 раз при перепідключенні газопроводів-шлейфів.

Планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР на кінець 2021 року не розпочата.

Протягом 2021 року проведені дослідження стану атмосферного повітря на межі СЗЗ виробничих об'єктів до початку провадження планованої діяльності. Протоколи досліджень атмосферного повітря наведені у Додатку 5.

## **2.2. Дослідження підземних вод верхньокрейдового горизонту (міжпластових вод)**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються дослідження підземних вод верхньокрейдового горизонту (міжпластових вод) в контрольних точках 1ПідВ та 2ПідВ – спостережних свердловинах, що розташовані вище та нижче за потоком підземних вод від свердловини №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю - 1 раз на місяць при провадженні планованої діяльності.

В 2021 році дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата

## **2.3. Дослідження ґрунтових вод**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються дослідження ґрунтових вод в контрольній точці 1ГВ – свердловині місцевого мешканця, що розташована в найближчому до свердловини №19 Макіївського ГКР населеному пункті, за адресою с. Червонопопівка, вул. Садова, буд. 116.

Передбачена періодичність здійснення контролю:

- 1 раз на місяць при провадженні планованої діяльності – режимні спостереження за рівнем,
- 1 раз на півроку при провадженні планованої діяльності – лабораторний контроль.

В 2021 році дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата

## **2.4. Дослідження поверхневих вод**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються дослідження поверхневих вод в контрольній

точці 1ПовВ - поверхневому водному об'єкті на південний схід від свердловини №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю - 1 раз на півроку при провадженні планованої діяльності.

В 2021 році дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата.

## **2.5. Дослідження ґрунтів**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються дослідження ґрунтів в контрольній точці 1Г, що розташована на межі СЗЗ свердловини №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю - 1 раз на півроку при провадженні планованої діяльності.

В 2021 році дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата.

## **2.6. Контроль іонізуючого випромінювання**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачаються вимірювання іонізуючого випромінювання в контрольних точках:

- 1ІВ – на майданчику УКПГ Макіївського ГКР,
- 2ІВ – на свердловині №19 Макіївського ГКР.

Передбачена періодичність здійснення контролю - 1 раз на рік при провадженні планованої діяльності.

В 2021 році на майданчику УКПГ Макіївського ГКР проводився поточний щорічний дозиметричний контроль, результати якого наведені в Додатку 6. На свердловині №19 Макіївського ГКР дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата.

## **2.7. Визначення поточного пластового тиску**

Екологічними умовами Висновку з ОВД та Планом післяпроектного моніторингу передбачено визначення поточного пластового тиску один раз на рік в контрольній точці 1ПТ – свердловині №19 Макіївського ГКР.

В 2021 році дослідження не проводились, оскільки планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата.

## **2.8. Облік об'ємів супутньо-пластових вод, що закачуються в свердловину №19 Макіївського ГКР**

Вимогами п.6 Висновку з ОВД планованої діяльності «Повернення супутньо-пластових вод (СПВ) в надра Макіївського ГКР при видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського, Ольгівського та

Північномакіївського родовищ» від 01.10.2021р. №21/01-20215147548/1 передбачено щопівроку надавати інформацію щодо об'ємів супутньо-пластових вод, закачаних через свердловину №19 Макіївського ГКР.

В 2021 році планована діяльність із повернення супутньо-пластових вод в надра Макіївського ГКР не була розпочата.

## **2.9 Забезпечення опублікування результатів**

Вимогами п.6 екологічних умов Висновку з ОВД планованої діяльності «Повернення супутньо-пластових вод (СПВ) в надра Макіївського ГКР при видобуванні корисних копалин (вуглеводнів) в межах Макіївського, Ольгівського та Північномакіївського родовищ» від 01.10.2021р. №21/01-20215147548/1 передбачено забезпечення опублікування результатів (копій лабораторних досліджень параметрів навколишнього середовища, що виконуються в рамках післяпроектного моніторингу) на власному вебсайті (в разі наявності) та вебсайтах органів місцевого самоврядування відповідних адміністративно-територіальних одиниць, що можуть зазнати впливу планованої діяльності.

На виконання цієї вимоги передбачається опублікування відповідної інформації на власному вебсайті [kub-gas.com.ua](http://kub-gas.com.ua) та надання її до Лиманської територіальної громади Краматорського району Донецької області, в межах якої знаходиться свердловина №19 Макіївського ГКР, та Кремінської територіальної громади Северодонецького району Луганської області, в межах якої знаходиться УКПГ Макіївського ГКР та найближчий до об'єкту повернення супутньо-пластових вод в надра населений пункт – с. Червонопопівка.

## **2.10. Інформація щодо аварійних ситуацій та аварій**

Аварійних ситуацій та аварій протягом 2021 року не виникало.

Виконавець:

Інженер з охорони навколишнього  
середовища

Оксана ДОННІК



**Висновок санітарного лікаря :**

Максимально разові концентрації шкідливих речовин : азоту діоксиду, пилу (зважені частини), вуглецю оксиду, діоксиду сірки в атмосферному повітрі не перевищують ГДК згідно Наказу №52 від 14.01.2020 року «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимих вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»..

Рубіжанський міський відділ (філія)

ДУ „ЛЮЦКІХ МОЗУ”

(назва установи)

Медична документація  
Форма № 329/0

Свідчення на право проведення досліджень

№ LC 12/2020 від 10.04.2020р.

(номер, дата)

**Протокол №22**

дослідження повітря населених місць

«29» жовтня 2021 року

Місце відбору проби повітря: ТОВ «КУБ-ГАЗ», 300м від  
свердловини №19 Макіївського ГРП (до початку проведення  
планової діяльності).

Мета відбору: санітарно-хімічне дослідження

Вид проби(разова, середньодобова) максимально разова

Дата і час відбору 28.10.21р. 10-45; 11-05 доставка 28.10.21р. 13-20

Умови транспортування автотранспорт зберігання

Методи консервації не застосовувалися

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі:

1) психрометр МВ-4М зав.№6288 2) пробовідбірник "Тайфун",

3) Газоаналізатор «Аквілон» зав.№ 058

Інформація про державну повірку1) св. №106 від 25.08.21р.

(3 роки);2) св. № 1351/16 від 10.08.21р.(1рік), 3) св.№1352/16 від 10.08.2021р.(1 рік).

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа СЗЗ тощо) на межі санітарно-захисної зони.

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт,

газон, зелені насадження) і рельєфа.

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна

Потужність викиду інгредієнтів за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства

Відстань від джерел забруднення: 300м

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)

НТД, згідно якої проводився відбір:

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

Лікар - лаборант Л.М. Смага

Завідуюча відділення організації  
санітарно-гігієнічних  
досліджень

О.В.Пасічник







**Знаходок санітарного лікаря :**

Максимально разові концентрації шкідливих речовин : азоту діоксиду, пилу, недиференційованого за складом, вуглецю оксиду, діоксиду сірки в атмосферному повітрі не перевищують ГДК згідно Наказу №52 від 14.01.2020 року «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимих вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць»..



Завідуюча відділення організації  
санітарно-гігієнічних  
досліджень

О.В.Пасічник

Рубжанський міський відділ (філія)  
ДУ „ЛЮЦ КІПХ МОЗУ”

(назва установи)

Свідчення на право проведення досліджень  
№ LC 12/2020 від 10.04.2020р.

Медична документація  
Форма № 329/0

(номер, дата)

**Протокол №24**

**дослідження повітря населених місць**

**«21» грудня 2021 року**

Місце відбору проби повітря: ТОВ «КУБ-ГАЗ», Реконструкція УПГГ Макіївського ГКР. Перепідключення газопроводу – шлейфу свердловини №19 до УПГГ Макіївського ГКР та газопроводу-шлейфу свердловини №21 до УПГГ Макіївського ГКР (до початку діяльності).

Мета відбору: санітарно-хімічне дослідження

Вид проби(разова, середньодобова) максимальноразова

Дата і час відбору 16.12.21р. 10-00; 10-50 доставка 16.12.21р.

Умови транспортування автотранспорт зберігання

Методи консервації не застосовувалися

Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі:

1) психрометр МВ-4М зав.№6288 2) пробовідбірник "Тайфун"

3) Газоаналізатор «Аквілон» зав.№ 058

Інформація про державну повірку 1) св. №106 від 25.08.21р.

(3 роки); 2) св. № 1351/16 від 10.08.21р.(1 рік), 3) св.№1352/16 від

10.08.2021р.(1 рік).

Характеристика району проведення досліджень (жилий квартал, промисловий район, межа СЗЗ тощо) на межі санітарно-захисної зони.

Характеристика поверхні місцевості (асфальт, твердий ґрунт, газон, зелені насадження) і рельєфа.

Характеристика джерел забруднення, висота джерел викидів над поверхнею землі (м) мінімальна-максимальна

Потужність викиду інгредієнтів за якими ведеться контроль (г/сек) за даними статистичної звітності підприємства

Відстань від джерел забруднення: точка 1 - 1000м, точка 2 - 300м

Ескіз місцевості з вказівкою джерела забруднення і точок відбору проб повітря (порядковий номер точок відбору)

НТД, згідно якої проводився відбір:

Посада, прізвище особи, яка провела відбір проб:

Лікар - лаборант

Л.М. Смага

Номери	Точка відбору проб	Метеофактори										Час відбору годин, хвилини			Назва досліджуваної речовини, інгредієнта	Результат дослідження концентрацій в одиницях виміру			Витік	НТД на методи дос
		Атмосферний тиск мм.рт.ст	Температура повітря С	Вологість %	Вітер		Стан погоди	початок	кінець	Швидкість відбору проби л/хв/л	ГДК	Результат дослідження концентрацій в одиницях виміру								
					напрямок	Швидкість м/с							виявлена							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17				
204	1	на межі санітарно-захисної зони	758	3,0	86	Штиль	0	похмуро	10-00	10-20	0,25	азоту діоксид	0,023	0,2		РД 52.04186-89 п.5.2.1.4.				
205											0,25	пил недиференційований за складом	<0,26	0,5		РД 52.04186-89 п.5.2.6.				
206											і.м.	вуглецю оксид	<1,0	5,0		інстр.до приладу.				
207											4,0	діоксид сірки	<0,004	0,5		Рук.по заг.атмосфері п.5.2.1				
208	2	на межі санітарно-захисної зони	758	3,0	86	Штиль	0	похмуро	10-30	10-50	0,25	азоту діоксид	0,028	0,2		РД 52.04186-89 п.5.2.1.4.				
209											0,25	пил недиференційований за складом	<0,26	0,5		РД 52.04186-89 п.5.2.6.				
210											і.м.	вуглецю оксид	<1,0	5,0		інстр.до приладу.				
211											4,0	діоксид сірки	0,044	0,5		Рук.по заг.атмосфері п.5.2.1				

Дослідження проводив: лікар-лаборант Смага Л.М. 



**ВЛ ПП «РЕГІОНАЛЬНА РАДІАЦІЙНА ЛАБОРАТОРІЯ»**

Луганська обл., м. Сєвєродонецьк, пр. Гвардійський, 30, оф.27, т/ф.3-02-42  
Атестат акредитації Національного агентства з акредитації України  
№ 20149 від 11.01.2021р.



20149  
ДСТУ ISO/IEC 17025



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор ВЛПП «РРЛ»

Родіна Т.Л.

2021р.

Ф22-2

**ПРОТОКОЛ №26/02-21** від «29» вересня 2021 року  
дозиметричного контролю

Кому видан - **ТОВ «КУБ-ГАЗ»**Адреса - м.Харків, пр. Московський, буд 179-Б, оф. 604Ким видан - **ПП «РЕГІОНАЛЬНА РАДІАЦІЙНА ЛАБОРАТОРІЯ»**Адреса - м. Сєвєродонецьк, пр. Гвардійський, 30, оф.27Дозиметр типу - МКС-08-01 «ДКС-96» зав. № 646Дата калібрування - 26.04.2021р. Сертифікат UA01 № 2553

Характеристика об'єкта - **Установка комплексної підготовки газу (УКПГ)**  
**Макіївського газоконденсатного родовища (ГКР)**

Адреса - Луганська обл., Сєвєродонецький район, Кременська територіальна громада  
майданчик розташування основного обладнання, площею 0,34 га, на якому  
розташовано 34 одиниці обладнання, у т.ч.:

- 6 вузлів входу шлейфів свердловини;
- сепаратори С-1-1, С-1-2, С-2, С-3, С-1г, С-2г;
- фільтр-сепаратор газовий Ду-150 Ру 6,3 МПа;
- компресорна установка ARIEL;
- теплообмінники Т-1-1, Т-1-2, Т-2-1, Т-3, Т-1г;
- установка охолодження газу;
- 2 фільтри ФСГ-200-6,3/LS;
- фільтр ФСГ-50-1,6/4;
- розділювач Р-2;
- ємності зберігання конденсату ЕК-1, ЕК-2, ЕК-3, ЕК-4;
- ємності дренажні Едр-1, Едр-2;
- дегазатор Д-2;
- резервуари Е-2-1, Е-2-2, Едр-4

### Результати вимірювань

Вимірювання проводилися за методикою ДБН В.1.4-2.01-97 на кожні 50 кв. м безперервним вимірюванням пішою ходою.

Здійснено 68 вимірювань.

	мкЗв/год	мкГр/год
Максимальне значення	0,24	0,25
Мінімальне значення	0,08	0,09
Середнє значення	0,17	0,17

**Висновок:** на об'єкті не потрібне проведення протирадіаційних заходів, тому що при обстеженні не виявлені рівні зовнішнього гама-випромінювання перевищуючі нормативні показники ДБН В.1.4-1.01-97.

Технічний керівник ВЛ ПП «РРЛ»

Родін Л.М.

Технік - дозиметрист ВЛ ПП «РРЛ»

Пономаренко С.Б.

Протокол вимірювань може копіюватись тільки повністю і за письмовою згодою ВЛ.  
Передрукування протоколу або його часткове змінювання без дозволу ВЛ заборонено